

Данные инструменты управления качеством позволяют наглядно демонстрировать решения по возникшим проблемам. На их основе удастся получить полное представление о причинах и важности проблем, а также продумать дальнейшие действия по их решению. К тому же, их рекомендуется использовать студентам в образовательном процессе не только для решения прикладных проблем по определенной дисциплине, но и для решения проблем, связанных с организацией учебного процесса.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Менеджмент качества: [Электронный ресурс] URL: [http://www.kpms.ru/Implement/Qms\\_Tool.html](http://www.kpms.ru/Implement/Qms_Tool.html) (Дата обращения: 27.11.2018).
2. Инструменты и методы управления качеством / Под ред. О.И. Горбунова. – И.: БГУ, 2016. – 117 с.
3. Преображенская Т.В. Инструменты управления качеством в построении когнитивных моделей систем // Высшее техническое образование: проблемы и пути развития. – 2018. – С. 371-373
4. Менеджмент качества / Под ред. В.В. Окрепилов. – Спб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 650 с.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

*Устинова С.И., Видяев И.Г., Спицына Л.Ю.  
(г. Томск, Томский политехнический университет)  
e-mail: [ustin.svetlana@mail.ru](mailto:ustin.svetlana@mail.ru)*

## FORMATION OF A UNIFIED INFORMATION AND COMMUNICATION ENVIRONMENT IN ORGANIZATIONS

*T.S. Ustinova, I.G. Vidyaev, L.Yu. Spitsina  
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)*

**Abstract.** The article presents the main functional areas of the management decision making information system. Made a description of their essence and content, taking into account the orientation towards increasing the effectiveness of the organization's activities.

**Keywords:** decision-making information system, increase of efficiency of business process, structure of functional areas of the information system.

На сегодняшний день разработано множество моделей информационных систем принятия управленческих решений. Большинство из них включает в себя следующие элементы: база данных, программная подсистема (система управления базой данных, система управления базой моделей и система управления интерфейсом), база моделей. Данные элементы формируются разработчиками индивидуально для каждого предприятия. В рамках данной статьи предполагается описание структуры функциональных областей, ориентированных на повышение эффективности деятельности организации в краткосрочных и долгосрочных перспективах.

Основой для формирования такой схемы является анализ, который основывается на воздействии различных факторов, влияющих на эффективность распределения ресурсов (финансовых, трудовых, энергетических и других). Для данного анализа используются агрегированные индексы эффективности, которые вычисляются на основе прироста значений индикаторов. С их помощью можно оценить вклад факторов в динамику стоимости ресурсов. Результат данного анализа зависит от метода разложения, от уровня проработанности анали-

за и от наличия данных. Факторный анализ даёт общий подход к решению задач самого разного вида независимо от количества элементов, входящих в модель системы [1].

Также имеется альтернативный подход, основанный на построении когнитивных карт, которые отражают субъективные представления о функционировании и развитии анализируемой системы. Элементами данных карт являются факторы и причинно-следственные связи между ними. Они позволяют провести анализ влияния этих факторов на уровень эффективности распределения ресурсов и опираются на экспертные оценки направления и силы влияния факторов. Предполагается применить иерархичные гибридные карты, которые могут использоваться для оценки текущего состояния факторов по значениям различных индикаторов и для оценки силы влияния входного фактора на выходной.

К основным функциональным областям принятия решений, оказывающих влияние на эффективность развития организации можно отнести (рисунок 1) [2]:

1. Амбиции/желания руководства организации, их стремление достигнуть успеха, видение миссии, разработка стратегии и плана для развития предприятия, решение проблем.
2. Возможности организации, возможности использования ресурсов, компетенции персонала, организационная культура, особенности деятельности предприятия.

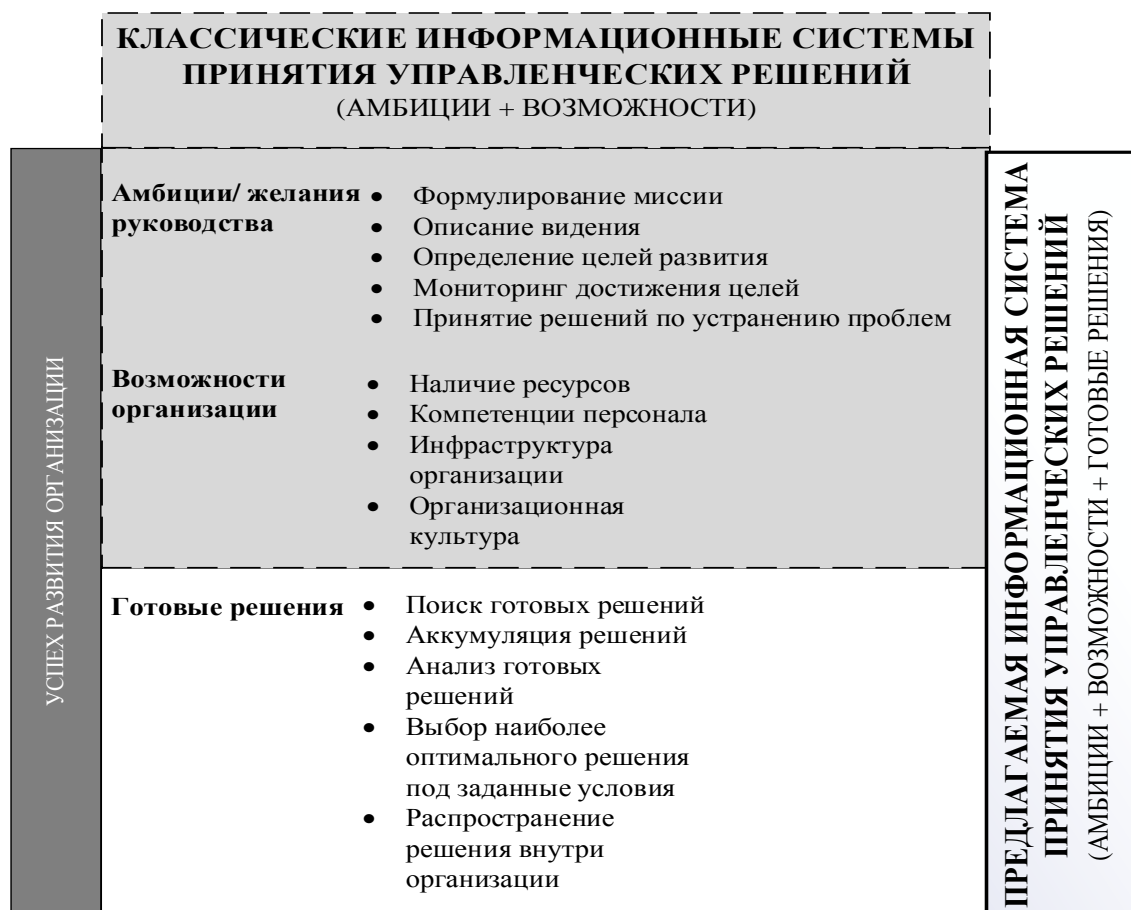


Рис.1. Структура функциональных областей информационной системы принятия управленческих решений.

Успех достижения целей и решения проблем выражается не только во внутренней среде предприятия, но и во внешней, что вызывает необходимость в дополнительном функциональном блоке «Готовые решения». Акцент на данном блоке позволит увеличить возможности организации к успешной разработке программ развития, что повысит конкурентоспособность организации и снизит затраты ресурсов на решение внутренних проблем.

В данной статье рассмотрены элементы моделей информационных систем принятия управленческих решений. Благодаря данному анализу составлена схема для задач по повышению эффективности деятельности организации в краткосрочных и долгосрочных перспективах состоит из совокупности всех трёх блоков информационной системы принятия управленческих решений, которая позволит своевременно и оперативно учитывать все достижения в деятельности предприятия, предлагая уже готовые решения для использования специализированными сотрудниками организации.

**Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научно-исследовательского проекта РФФИ «Интеллектуальная система поддержки принятия управленческих решений по инновационному развитию региональных научно-медицинских центров», проект № 18-07-00543-а.**

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Чеботарёв, С.В. Применение экономического факторного анализа для управления хозяйственными процессами / С.В. Чеботарёв // Управление большими системами: сб. молодых ученых. – Москва, 2003. – Вып. 5. – С. 118-120.
2. Спицына Л.Ю., Видяев И.Г., Спицын В.В. Концептуальные основы интеллектуальной системы поддержки принятия управленческих решений регионального научно-медицинского центра // Финансовая экономика. – 2018. - №6 (ч.12). – С. 1495-1500. (Журнал включен в перечень ВАК)